ENTRETIEN COURANT

Pour permettre de les consulter rapidement et facilement, les quantités, ingrédients et spécifications des éléments d'entretien courant (carburant, huile par exemple) sont indiqués dans les pages suivantes.

En plus de la VISITE EXTERIEURE décrite dans la section 4, EXECUTER les opérations d'entretien courant, de visite et d'essais décrites dans le "SERVICE MANUAL" ("MANUEL D'ENTRETIEN"). Ce dernier précise tous les points nécessitant un entretien aux diverses périodicités : 50, 100 et 200 heures, ainsi que des opérations d'entretien courant de visite et/ou d'essais selon des périodicités spéciales.

Les concessionnaires assurent toutes les opérations d'entretien courant, de visite et d'essais conformément aux procédures du "SERVICE MANUAL" ("MANUEL D'ENTRETIEN"). Il est recommandé à l'exploitant de contacter son concessionnaire et prévoir l'entretien de l'avion aux périodicités recommandées.

Le programme d'entretien progressif établi par le constructeur a pour objectif principal de vérifier que ces exigences sont satisfaites aux périodicités exigées pour cadrer avec sa visite ANNUELLE ou de 100 HEURES telle qu'elle était prévue antérieurement. Selon les divers types d'utilisation en vol, les services aéronautiques peuvent exiger d'autres opérations d'entretien, d'autres visites ou essais.

En ce qui concerne ces problèmes, les exploitants se mettront en rapport avec les Services Officiels Français.

HUILE MOTEUR

L'avion a été livré avec de l'huile moteur anti-corrosion. Si durant les premières 25 heures, de l'huile doit être ajoutée, n'utiliser que de l'huile minérale ordinaire avion (non détergente) conformément à la spécification n° MIL-L-6082. Cette même huile sera utilisée pendant les premières 50 heures ou jusqu'à ce que la consommation d'huile soit stabilisée. Les viscosités recommandées en fonction des températures extérieures sont les suivantes :

SAE 50 au-dessus de 16° C
SAE 40 entre - 1° C et 32° C
SAE 30 entre - 18° C et 21° C
SAE 20 au-dessous de - 12° C

Après les 50 premières heures ou la stabilisation de la consommation d'huile, de l'huile détergente sans cendre conforme à la Spécification MIL-L-22851 devra obligatoirement être utilisée. Les viscosités recommandées en fonction des températures extérieures sont les suivantes :

SAE 40 ou SAE 50 au-dessus de 16° C
SAE 40 entre - 1° C et 32° C
SAE 30 ou SAE 40 entre - 18° C et 21° C
SAE 30 au-dessous de - 12° C

CAPACITE DU CARTER..... 6 QUARTS (5,7 litres)

Ne pas utiliser le moteur avec moins de 4 quarts (3,8 litres). Pour réduire les pertes d'huile au reniflard, remplir jusqu'à 5 quarts (4,7 litres) pour les vols normaux de moins de 3 heures. Pour les vols plus longs, remplir jusqu'à 6 quarts (5,7 litres). Ces valeurs correspondent au niveau de lecture faite sur la jauge d'huile. Si l'avion est équipé d'un filtre à huile ajouter 1 quart (0,9 litre) supplémentaire lors de la vidange et changement du filtre.

VIDANGE D'HUILE ET CHANGEMENT DU FILTRE A HUILE

Après les premières 25 heures, vidanger l'huile du carter et du radiateur et nettoyer le filtre d'aspiration et le tamis de refoulement. Si un filtre à huile optionnel est installé, remplacer l'élément filtrant. Faire le plein du carter avec de l'huile minérale ordinaire

non détergente et la changer par de l'huile détergente après 50 heures de fonctionnement.

Effectuer la vidange d'huile du carter et du radiateur et nettoyer le filtre d'aspiration et le tamis de refoulement toutes les 50 heures.

Sur avions équipés d'un filtre à huile optionnel, porter la vidange à 100 heures à condition que l'élément filtrant soit changé toutes les 50 heures.

En tout état de cause, si les 50 heures ne sont pas effectuées dans un délai de 6 mois, exécuter la vidange. Réduire cette période si utilisation prolongée en pays froids, régions sablonneuses ou courts vols à longs intervalles.

CARBURANT

INDICE D'OCTANE : Essence Aviation 100 LL de couleur bleue.

NOTA

Il peut être éventuellement utilisé une Essence Aviation indice 100 (ancienne appellation 100/130) à faible teneur en plomb limitée à 4,6 cm3 par gallon de couleur verte (référence Bulletin Service AVCO LYCOMING n° 1070 F).

CAPACITE DE CHAQUE RESERVOIR STANDARD : 81,5 l (215,5 Gal).

CAPACITE DE CHAQUE RESERVOIR GRANDE CAPACITE : 102 l (27 Gal).

NOTA

Pour s'assurer de la capacité maximale de carburant lors du remplissage, placer la manette du robinet sélecteur soit sur "LEFT" ("GAUCHE") ou sur "RIGHT" ("DROIT") pour empêcher toute intercommunication.

ATTERRISSEUR

GONFLAGE PNEU AV : 500 x 5 - 4 plis 2,14 bars - 31 PSI
600 x 6 - 4 plis 1,79 bars - 26 PSI

GONFLAGE PNEU AR : 600 x 6 - 4 plis 2,00 bars - 29 PSI

AMORTISSEUR ROULETTE DE NEZ

Vérifier le niveau, compléter si nécessaire avec du liquide hydraulique MIL-H-5606 et gonfler avec de l'air à 3,1 bars - 45 PSI.

NOTA

Se reporter au "SERVICE MANUAL" ("MANUEL D'ENTRETIEN") de l'avion en ce qui concerne l'ensemble des consignes d'entretien courant.

MAINTENANCE

MANOEUVRE AU SOL

L'appareil se manoeuvre facilement au sol à l'aide d'une fourche de remorquage fixée sur la roulette de nez.

Lorsqu'on utilise cette fourche, il faut éviter les braquages supérieurs à 30° de part et d'autre de l'axe central de la roulette afin de lui éviter certains dommages.

AMARRAGES

Un bon amarrage au sol est un gage de sécurité contre les rafales de vent.

Appliquer la méthode suivante :

1. Mettre le frein de parking et le bloqueur de commandes de vol.
2. Fixer les éclisses entre chaque aileron et volet.
3. Fixer des cordes résistantes dans les anneaux prévus à cet effet sous les ailes de la partie arrière et les fixer au sol.
4. Mettre une éclisse à la partie supérieure du plan fixe vertical et de direction.
5. Installer un cache-pitot.

PARE-BRISE GLACES

Le pare-brise et les glaces doivent être nettoyés en permanence. Les nettoyer soigneusement au savon et à l'eau avec la paume de la main. Eventuellement utiliser une peau de chamois ou une éponge uniquement pour mouiller les glaces. Rincer et essuyer avec une peau de chamois.

L'utilisation d'un chiffon sur la matière plastique pour le séchage crée une charge électrostatique entraînant les particules solides à la surface du plexiglass. L'emploi d'une peau de chamois éliminera ces inconvénients.

Essuyer les taches d'huile ou de graisse avec un chiffon imbibé de kérozène. Ne jamais utiliser : essence, benzène, alcool, acétone, tétrachlorure, anti-buée, diluant, etc... ni de produits ramollissant le plastique et risquant de le déformer.

Après avoir ôté la graisse ou les particules collées sur les surfaces, il est possible de les cirer avec une cire de bonne qualité. Appliquer une mince couche de cire et faire reluire en utilisant un morceau de flanelle bien sec. Ne jamais utiliser de polisseuse, la chaleur générée par les frottements risquant de ramollir les surfaces.

SURFACES PEINTES

La période de durcissement de la peinture extérieure peut parfois atteindre 15 jours. Durant ce laps de temps certaines précautions devront être prises afin de lui conserver son apparence. Pour le nettoyage, utiliser de l'eau claire et un savon doux, rincer et sécher avec une peau de chamois. N'utiliser ni cire ni polish durant cette période et éviter de voler dans la pluie, la grêle ou la neige.

Lorsque le vieillissement est réalisé,il est possible d'utiliser la cire ou le polish particulièrement sur les bords d'attaque, la partie frontale du capot moteur et le cône d'hélice afin de réduire l'abrasion en ces parties sensibles.

HELICE

Avant chaque vol, vérifier l'absence d'entailles ; passer sur les pales un chiffon huileux afin d'éliminer l'herbe ou autre corps collés. Il est nécessaire d'éliminer rapidement les entailles qui ont pu se produire, particulièrement sur les bords d'attaque et au bout des pales, ce qui aurait pour effet d'exercer des contraintes amenant une rupture. Ne jamais utiliser de produits alcalins sur les pales : employer du tétrachlorure de carbone.

INTERIEUR

Pour nettoyer le garnissage intérieur et le tapis de sol, utiliser un aspirateur.

Les taches de graisse peuvent être ôtées en utilisant un détachant usuel. Faire un essai au préalable sur une partie cachée de façon

à étudier les réactions du solvant sur la matière. Eviter de saturer le tissu avec un solvant, celui-ci pouvant attaquer le rembourrage et la préparation interne du revêtement.

Le garnissage en "royalite", le panneau des instruments et les boutons de commande ne nécessitent qu'un nettoyage avec un chiffon humide. Les traces de graisse sur le volant de commandes de vol et les boutons de commandes seront enlevées avec un chiffon imbibé de kérozène.

En tout état de cause, ne jamais utiliser les solvants cités au paragraphe "Entretien du pare-brise" pour les matériaux en plastique.

REPERTOIRE DES EQUIPEMENTS OPTIONNELS

Désignation	Pages	Approbation
- Trousse d'équipement d'hiver	6.1.1	
- Prise de parc	6.2.1	
- Clapet vidange rapide d'huile	6.3.1	
- Contacteurs des circuits radio	6.4.1	
- Casque micro-écouteur	6.4.1	
- Indicateur de température d'air carburateur	6.5.1	
- Indicateur de vitesse vraie	6.6.1	
- Vol aux instruments (IFR)	6.7.1 à 6.7.7	
- Crochet de remorquage planeur	6.8.1 et 6.8.2	
- Skis Fernandez	6.9.1 à 6.9.5	
- Pilote automatique ARC 300	6.10.1 à 6.10.4	
- Largage de parachutistes	6.11.1 à 6.11.6	
- Pilote automatique Badin Crouzet RG 10 B	6.12.1 à 6.12.3	
- Pilote automatique Nav-O-Matic 200 A	6.13.1 à 6.13.5	
- Pilote automatique Nav-O-Matic 300 A	6.14.1 à 6.14.7	
- Système de réservoirs carburant auxiliaires supplémentaires	6.15.1 à 6.15.5	

Removed and shroud, not installed

Visa DGAC.

SECRÉTARIAT GÉNÉRAL AUX TRANSPORTS
Direction Générale de l'Aviation Civile
97.10.36

REPERTOIRE DES EQUIPEMENTS OPTIONNELS

Désignation	Pages	Approbation
Option hydravion	6-16.1 à 6-16.10	

TROUSSE D'EQUIPEMENT D'HIVER

En cas d'utilisation continue à des températures constamment inférieures à - 7° C, le fonctionnement du moteur sera amélioré par le montage de la trousse d'équipements d'hiver comprenant :

- Deux écrans destinés à couvrir les entrées d'air latérales du capotage avant
- Un écran destiné à couvrir l'entrée d'air du radiateur d'huile à l'arrière droit du moteur
- Un isolement de reniflard de carter moteur

NOTA

Une fois monté, cet isolement de reniflard de carter moteur peut être laissé en place et être utilisé de façon continue aussi bien par temps chaud que par temps froid.

PRISE DE PARC

GENERALITES

Une prise de parc peut être montée à l'arrière gauche du capot moteur inférieur pour permettre l'utilisation d'une source extérieure d'énergie lors des démarrages par temps froid et pendant les opérations d'entretien assez longues du circuit électrique de bord.

CONSIGNES D'UTILISATION

- Utiliser un groupe de piste ou une batterie de parc de 24 volts c. c. avec négatif à la masse.
- Placer l'interrupteur de l'alimentation des équipements électroniques sur "OFF" ("ARRET").
- Placer l'interrupteur général sur "ON" ("MARCHE") juste avant de brancher la source d'alimentation électrique extérieure.

NOTA

Si aucun équipement électronique n'est utilisé, placer l'interrupteur de l'alimentation des équipements électroniques sur "OFF" ("ARRET"). Dans le cas contraire, il est recommandé de se servir d'une batterie de parc pour éviter d'endommager les équipements électroniques à cause des variations de tension engendrées avec un groupe de piste. Bien s'assurer que l'interrupteur de l'alimentation des équipements électroniques est sur "OFF" ("ARRET") avant toute tentative de démarrage moteur.

- Si la prise de parc est branchée à l'envers, une protection de polarités inversées protège le réseau de bord. L'alimentation ne se fera que si la prise de parc est branchée correctement.
- Utilisation de la prise de parc avec batterie complètement déchargée lors du démarrage des moteurs : les circuits de batterie et d'alimentation extérieure ont été étudiés de façon à éliminer complètement la nécessité de shunter les bornes du contacteur de batterie pour provoquer la fermeture afin de charger une batterie complètement déchargée. Un circuit spécial protégé par fusible permet la fermeture du contacteur de batterie alors que celle-ci est complètement déchargée.

CLAPET DE VIDANGE RAPIDE D'HUILE

Un clapet de vidange rapide d'huile est offert en option pour remplacer le bouchon de vidange du carter d'huile. Ce clapet permet une vidange plus rapide et plus propre de l'huile moteur. Lorsque ce clapet est installé, glisser une tuyauterie souple sur l'embout du clapet, placer l'autre extrémité de la tuyauterie dans un récipient approprié, puis pousser l'embout du clapet vers le haut jusqu'à ce qu'il se bloque en position ouverte. Des brides à ressort le maintiennent dans cette position. Une fois la vidange terminée, ramener le clapet en position détendue (fermée) à l'aide d'un tournevis ou d'un outil approprié et déposer la tuyauterie de vidange.

CONTACTEURS DES CIRCUITS RADIOS

Lorsque plusieurs postes de radio sont installés, il est nécessaire d'employer un système de sélection des circuits. Le fonctionnement de ce système est décrit ci-dessous.

Contacteur de sélection des émetteurs

Le contacteur à trois positions permettant de commander les émetteurs est appelé "XMTR SEL". Lorsque trois postes sont installés, le pilote sélectionne l'émetteur choisi en mettant le contacteur sur la position correspondante, le microphone étant branché sur l'émetteur utilisé.

Interrupteur "Haut-parleur et écouteur"

L'interrupteur correspondant au récepteur choisi permet de recevoir, en position haute, par le haut-parleur en passant par l'amplificateur et en position basse directement par les écouteurs.

CASQUE MICRO-ECOUTEURS

Le pilote peut assurer les communications radios au moyen du bouton d'alternat situé sur la gauche de son volant. Les fiches de branchement de l'ensemble sont situées sur la partie inférieure gauche du tableau de bord.

INDICATEUR DE TEMPERATURE D'AIR CARBURATEUR

L'avion peut être équipé d'un indicateur de température d'air carburateur pour faciliter la détection des conditions de givrage carburateur. L'indicateur est marqué d'un secteur jaune entre - 15° C et + 5° C. Le secteur délimite la tranche de température favorable au givrage carburateur ; l'indicateur comporte une consigne : "KEEP NEEDLE OUT OF YELLOW ARC DURING POSSIBLE ICING CONDITIONS" ("GARDER L'AIGUILLE HORS DU SECTEUR JAUNE EN CONDITIONS FAVORABLES AU GIVRAGE").

Les conditions d'humidité élevée ou visible sont favorables au givrage du carburateur, surtout lorsque le moteur fonctionne au ralenti ou à un faible régime. En régime de croisière, la formation de glace est généralement lente, ce qui laisse le temps de détecter la chute correspondante du nombre de tours/minute. Le givrage du carburateur au décollage est rare, car l'ouverture en grand du papillon des gaz ne facilite pas la formation de glace.

Lorsque l'aiguille de l'indicateur de température d'air carburateur pénètre dans le secteur jaune alors que l'avion se trouve en conditions de givrage possible du carburateur, ou que le nombre de tours/minute chute sans raison, ouvrir à fond le réchauffage carburateur. Lorsque le nombre de tours/minute est revenu à sa valeur d'origine (avec le réchauffage coupé), régler le réchauffage au minimum suffisant pour empêcher la formation de givre (procéder par tâtonnements).

Nota : Ne pas utiliser le réchauffage carburateur au décollage, sauf nécessité absolue pour obtenir une accélération régulière du moteur (en général pour des températures inférieures à 0° F (- 18° C).

INDICATEUR DE VITESSE VRAIE

L'anémomètre standard de votre avion peut être remplacé par un indicateur de vitesse vraie. Celui-ci possède une couronne tournante étalonnée qui s'utilise avec le cadran de l'anémomètre de la même façon qu'un calculateur de vol .

Pour obtenir la vitesse vraie, tourner la couronne pour aligner l'altitude pression avec la température d'air extérieur en degrés Fahrenheit. Lire ensuite la vitesse vraie sur la couronne tournante en regard de l'aiguille de l'anémomètre.

Nota : Il ne faut pas confondre l'altitude pression avec l'altitude indiquée. L'altitude pression s'obtient en calant l'échelle barométrique de l'altitude à "1013" et en lisant l'altitude pression sur l'altimètre. Après la lecture de cette dernière, s'assurer que l'on a bien recalé l'échelle barométrique de l'altimètre au réglage d'origine.

Gomolzig Flugzeug-
und Maschinenbau GmbH
Höfen 84a, 42277 Wuppertal
LBA Nr.: I - C 39, II - A 226, JAR-145 LBA.0169

Ausgabe 08.95

Nachschalldämpfer-Anlage
"System Gomolzig"
C172 - 606550

Anhang zum Flughandbuch

FLIEGERSCHULE
BIRRFELD AG T.B.
JAR-145/EQCA-053

Dieser Anhang zum Flughandbuch gehört zum Flugzeug:

Baureihe: Cessna F 172 N Kennzeichen: HB - CNY

Werk-Nr.: 1681 Baujahr: 1978

Kennblatt-Nr.:

Es enthält alle ergänzenden Informationen, die für den Betrieb des Flugzeuges mit der o. a. Nachschalldämpfer-Anlage erforderlich sind.
Die Angaben des Originalflughandbuches behalten weiterhin ihre Gültigkeit, sofern in diesem Anhang nicht anders festgelegt.

ABSCHNITT 1 ALLGEMEINES
Dieses Flugzeug ist mit einer Nachschalldämpfer-Anlage "System Gomolzig" C172 - 606550 ausgestattet.

ABSCHNITT 2 BEGRENZUNGEN
Die im Flughandbuch angegebenen Daten sind unverändert gültig.

ABSCHNITT 3 NOTVERFAHREN
Die im Flughandbuch angegebenen Verfahren sind unverändert gültig.

ABSCHNITT 4 NORMALBETRIEB
Die im Flughandbuch angegebenen Verfahren sind unverändert gültig.

ABSCHNITT 5 LEISTUNGSDATEN
Die im Flughandbuch angegebenen Daten sind unverändert gültig.

ABSCHNITT 6 MASSEN UND SCHWERPUNKTE:
Die Seite "Gewicht und Schwerpunkt" der Umrüstanweisung ist zu beachten.
Die weiteren im Flughandbuch angegebenen Verfahren sind unverändert gültig.

ABSCHNITT 7 SYSTEMBESCHREIBUNG
Dieses Flugzeug ist mit einer Nachschalldämpfer-Anlage "System Gomolzig" C172 - 606550 ausgestattet.
Die weiteren Daten im Flughandbuch sind unverändert gültig.

ABSCHNITT 8 SERVICE UND WARTUNG
Die Wartungsanweisung der Umrüstanweisung ist zu beachten.
Die weiteren im Flughandbuch angegebenen Verfahren sind unverändert gültig.

LBA anerkannt: .....

08. DEZ. 1995